

EL PERIÓDICO DE LOS PROFESIONALES DE LA AERONÁUTICA Y EL ESPACIO
www.actualidadaeroespacial.com
Número 107 - Julio-Agosto de 2017



El 737 MAX 10, la estrella de Le Bourget



Producir más rápidamente

La digitalización está transformando el negocio de la aviación, multiplicando las oportunidades y, en definitiva, es el modelo al que estamos llegando, reconoció el presidente de Iberia, Luis Gallego, en Sao Paulo la pasada primavera, con occasion del I Fórum España-Brasil, celebrado bajo la presidencia del presidente del Gobierno español, Mariano Rajoy.

Efectivamente, la nueva revolución industrial, la digitalización, ha llegado a la aeronáutica, a la industria y al negocio de este sector. Y ha llegado para quedarse. El constructor aeronáutico europeo Airbus, cuya reestructuración se ha puesto en marcha desde el comienzo de este mes, también ha tenido en cuenta esta reorganización, "que facilitará la digitalización en ejecución" desde hace ya algún tiempo, según indica el comunicado oficial de la compañía.

Marc Fontaine, responsable de la transformación digital en Airbus, ha dejado bien claro durante la pasada edición del Paris AirShow, en Le Bourget, que se trata de ganar tiempo y ahorrar costes . La digitalización es una prioridad. Según él, "Para los años 2025-2030, se podrían reducir en un 50% los tiempos de ciclo y los costes de desarrollo de aviones y entre el 20% y el 30% los costes de producción a través de la digitalización".

El constructor aeronáutico europeo ha puesto en marcha la plataforma Skywise, un proyecto de "nube" que permite residenciar los datos, conectarlos, procesarlos, hacerlos visibles y utilizables para todos los operadores y por los diversos actores del sector aeronáutico, como proveedores, fabricantes de motores, autoridades, etc.

Eso permitirá, entre otras muchas ventajas, una mejora de la eficiencia operativa de las flotas tradicionales, un análisis rápido de la causa raíz de los problemas en servicio, optimizar el rendimiento de cada aeronave a través de análisis de datos de operaciones de vuelo, el seguimiento de la eficacia del mantenimiento en el tiempo, los lujos de trabajo de informes en un solo clic, incluyendo estudios complejos a organismos reguladores, etc.

El futuro de la producción está íntimamente ligado al desarrollo de la tecnología. La fábrica del futuro ya está presente y está mejorando el rendimiento de las operaciones industriales en toda la cadena de suministro y permite ahora ofrecer mejores diseños de aeronaves y equipos, mejores servicios y ofertas de asistencia basadas en un conocimiento más profundo de los mismos.

La transformación digital es uno de los mayores retos económicos y sociales para España, actualmente en un puesto relegado en los índices que miden el grado de aprovechamiento de las tecnologías de la información por las empresas de un país. Se trata de una oportunidad de desarrollo único que puede representar el "último tren" para la mejora de competitividad del país.

Edita: Financial Comunicación, S.L.
C/ Ulises, 2 4ºD3 - 28043 Madrid.

Directora: M. Soledad Díaz-Plaza
Redacción: María Gil y Beatriz Palomar.
Colaboradores: Francisco Gil y María Jesús Gómez



Publicidad: Serafín Cañas.
Avda de Bélgica, 87 - 28916 Leganés (Madrid).
Tel. 91 687 46 37 y 630 07 85 41
publicidad@actualidadaeroespacial.com

Redacción y Administración: C/ Ulises, 2 4ºD3 28043 Madrid.
Tel. 91 388 42 00. Fax.- 91 300 06 10.
e-mail: revaero@financialcomunicacion.com y redaccion@actualidadaeroespacial.com

Depósito legal: M-5279-2008.

Nuevo presidente de la ASD



El francés Eric Trappier, presidente y CEO de Dassault Aviation, ha sido nombrado presidente de la Asociación Europea de Industrias Aeroespaciales y de Defensa (ASD), que cuenta con 26 asociaciones nacionales en 19 países.

Trappier cuenta con una larga trayectoria y experiencia como ejecutivo de la industria aeroespacial. Ingeniero de París Southern Telecom, Eric Trappier se incorporó a Dassault Aviation después de su graduación y pasó la mayor parte de su carrera en el sector de fabricantes de defensa de Francis.

Antes de asumir el cargo de presidente y CEO, Trappier dirigió durante muchos años las actividades internacionales de Dassault Aviation. También ha sido vicepresidente desde 2015.

Al comentar su nombramiento, Trappier ha dicho: "Estoy encantado de asumir el cargo de presidente. ASD será una organización que acoja a la industria europea de la aeronáutica, la defensa y la seguridad con el fin de promover el desarrollo de alta tecnología en Europa contribuyendo a su autonomía estratégica. La industria es el poder económico de Europa en un mundo globalizado. Nuestro negocio es un factor importante en la creación de empleo. Quiero que la organización sea el enfoque para la elaboración de nuestro futuro en Europa".

Relevo al frente de la IATA

Goh Choon Phong, consejero delegado de Singapore Airlines, ha sido nombrado presidente del Consejo de Gobierno de la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA), cargo que ejercerá durante un año a partir de la clausura de la 73 Asamblea General Anual (AGM), que se ha celebrado en Cancún, México.

Goh es el 76 presidente del Consejo de Gobierno de la IATA y el tercer consejero delegado de Singapore Airlines que ostenta este cargo. Goh releva a Willie Walsh, consejero delegado de International Airlines Group. Walsh seguirá formando parte del Consejo de Gobierno y del Comité Ejecutivo de la IATA.

Goh se incorporó a Singapore Airlines en 1990, donde ocupó cargos directivos, dentro y fuera de Singapur, antes de ser nombrado consejero delegado en 2011. Presidió la 68 AGM de la IATA, en Singapur, y desde entonces forma parte del Consejo de Gobierno de la IATA.



Sucesión en la Dirección Comercial de Airbus



El director comercial de Airbus, el norteamericano John Leahy, prepara su marcha del Grupo en los próximos meses y la transición a su sucesor, el indio Kiran Rao, actual director de Estrategia y Marketing,

Leahy, de 66 años de edad, y después de haber vendido 15.000 aviones durante su carrera, anunció que dejará su puesto "más pronto que tarde", según recoge la agencia Bloomberg. Y añadió que prevé dejar Airbus antes de fin de año, sin concretar fecha.

Se incorporó a Airbus en 1985, después de una temporada en la empresa fabricante de aviones de turismo Piper Aircraft. Leahy logró introducir a Airbus en el mercado de EE UU, que había sido siempre coto de Boeing. Actualmente, las principales aerolíneas estadounidenses también tienen Airbus.

Cuando el neoyorquino Leahy llegó a Toulouse como director comercial, hace más de dos décadas, Airbus tenía sólo el 18% de participación en el mercado de aviones. El resto pertenecía a su compe-

tidor estadounidense. En sólo veinte años, la cuota de mercado de Airbus ha aumentado hasta casi el 50%. John Leahy ha sido también un fuerte defensor de la repotenciación de la familia A320neo, de la que ha logrado vender hasta 5.000 aviones.

Infatigable viajero por todo el mundo, más de 200 días al año, según sus cálculos, volando y cerrando contratos, ese ajetreo ha agravado sus problemas de salud. Hace once años, en plena crisis del A380, fue operado para insertarle dos cánulas en el corazón. Pero el gran vendedor de Airbus no ha querido irse hasta no ver que su legado está consolidado.
John Leahy también confirmó que la dirección comercial de Airbus quedará a cargo de Kiran Rao, de 52 años, su actual mano derecha.

Asesora de la Comisión Europea en transporte aéreo



Rosa Arnaldo, doctora ingeniera aeronáutica por la UPM, es una de los nueve seleccionados para conformar el Performance Review Body (PRB), un órgano asesor de la Comisión Europea en materia de transporte aéreo.

El PRB será un órgano de asesoramiento directo a la Unión Europea y a las Autoridades Nacionales de Seguridad sobre este programa que nació en 1999 para lograr un sistema de transporte aéreo renovado y más eficaz, como consecuencia de la armonización y mejora en la prestación de los servicios de navegación aérea.

Por ello, la misión principal del PRB será, además del seguimiento de los resultados del programa, la definición del marco de rendimientos que deben cumplir los Proveedores de Servicios de Tránsito Aéreo en Europa, su adecuación a las condiciones de tarifas y costes y la verificación de que se cumplen esos objetivos marcados en capacidad, eficiencia, demoras, seguridad, medioambiente…

El grupo estará formado por nueve expertos independientes de los países miembros de la Comisión Europea, seleccionados por su experiencia en las diferentes áreas técnicas de evaluación de rendimientos.

Rosa Arnaldo ejerce como profesora titular de la UPM en departamento de Sistemas Aeroespaciales, Transporte Aéreo y Aeropuertos. En el mundo empresarial ha acumulado más de 20 años de experiencia profesional en el ámbito de la seguridad aérea, la navegación y la gestión del tránsito aéreo. En esos años, destaca su trabajo en Aena, donde ha sido responsable de seguridad operacional, desarrollando, implantando y certificando el Sistema de Gestión de Seguridad Operacional de uno de los mayores proveedores de servicios ATS europeos.

Nuevo presidente de ALA

La Asociación de Líneas Aéreas (ALA) ha nombrado a Javier Gándara Martínez, actual director general de EasyJet en España y hasta ahora vicepresidente de la asociación, nuevo presidente de la misma en sustitución de Pablo Olmeda que pasa a ser su presidente de honor.

El nombramiento de Gándara se produjo en el marco de la celebración de la Asamblea General de la asociación celebrada en Madrid. Fundada hace 65 años, ALA está constituida por la inmensa mayoría de las compañías aéreas regulares que operan en España, tanto nacionales como internacionales. En la actualidad representa aproximadamente el 70% de los vuelos operados.

Relevo en la coordinación del NEOCC de la ESA

El investigador español Juan Luis Cano González, de Elecnor Deimos, ocupa desde el día 1 de junio la responsabilidad del NEOCC, el Centro de Coordinación de NEOs de la ESA, es decir, los objetos que tienen órbitas cercanas a la Tierra y que pueden ser tanto asteroides como cometas.

El NEOCC tiene como cometido actual servir de centro de coordinación, diseminación y archivo de gran parte de la información y actividades relacionadas con dichos NEOs a nivel europeo. El centro se encuentra localizado en ESRIN, el centro de la ESA situado en Frascati (Italia), y fue inaugurado en mayo de 2013.

Elecnor Deimos ha gestionado el puesto de coordinación del NEOCC de la Agencia Espacial Europea (ESA) desde su creación.

Juan Luis Cano tiene dos décadas de experiencia en el sector espacial, la mayor parte empleado en Deimos Space, empresa de la que fue cofundador en 2001.



El 737 MAX 10, la estrella de **Le Bourget**

La 52 edición del Paris AirShow celebrada el pasado mes de junio en le Bourget tuvo una estrella indudable, el lanzamiento del 737 MAX 10 de Boeing, que en las cuatro jornadas profesionales de la feria ha tenido una gran aceptación en el mercado, con más de 240 pedidos y compromisos de compra de más de 10 clientes.

Boeing ha anunciado el lanzamiento del nuevo miembro de la familia 737 MAX, en la Feria Aeronáutica de París 2017.

El 737 MAX tendrá el menor coste por asiento-kilómetro de todos los aviones de pasillo único producidos hasta la fecha, según su fabricante.

"El 737 MAX 10 amplía la ventaja competitiva de la familia 737 MAX, y es un honor para nosotros que tantos clientes de todo el mundo hayan acogido tan positivamente el enorme valor que aportará a sus flotas", declaró Kevin McAllister, presidente y consejero delegado de Boeing Commercial Airplanes.

"Las aerolíneas querían una opción mayor y mejor en el segmento de los aviones gran tamaño de pasillo único, con las ventajas operativas de la familia 737 MAX. El nuevo avión 737 MAX 10 ofrece a nuestros clientes la mayor flexibilidad del mercado, y proporciona a sus flotas la autonomía, la eficiencia en el consumo de combustible y la fiabilidad insuperable por la que es reconocida la familia del 737 MAX", añadió.

El 737 MAX 10 perpetúa las ventajas en autonomía respecto a los modelos de la competencia, y ofrecerá un coste menor por viaje y por asiento-kilómetro del 5%, en ambos casos, según Boeing.

Entre los cambios en el diseño del 737 MAX 10 cabe destacar un fuselaje 1,67 metros más largo que el 737 MAX 9 y un nuevo tren de aterrizaje principal con palanca. El avión tiene capacidad para transportar hasta 230 pasajeros.

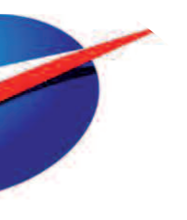
Otros cambios incluyen una salida de emergencia intermedia con límite de salida variable, un mamparo de presión de popa plano más ligero y un ala modificada para reducir la resistencia a velocidades bajas.

Como otros modelos 737 MAX de Boeing, el 737 MAX 10 incorpora los motores de última tecnología LEAP-1B de CFM International, puntas de alta de tecnología avanzada, el interior Boeing Sky Interior, pantallas de instrumentación más grandes y otras mejoras para ofrecer la mayor eficiencia, fiabilidad y comodidad del pasaje en el mercado de aviones de pasillo único.

El 737 MAX sigue siendo el avión que más rápido se ha comercializado en la historia de Boeing, y suma más de 3.700 pedidos hasta la fecha.

Más de 150.000 millones de dólares en ventas

La 52 edición del Salón Aeronáutico de París fue un gran éxito, a pesar de un ligero descenso asistencia de público, con un número récord de expositores y 150.000 millones de dólares en ventas



anunciadas, según han manifestado sus organizadores.

"Las impresionantes demostraciones del Rafale y del Falcon 8X de Dassault Aviationón, como las presentaciones del A380 con la Patrulla de Francia, el A350-1000 y el A400M de Airbus y otros aviones deleitaron al presidente de la República Francesa, Emmanuel Macron, y al público asistente", dijo Emeric d'Arcimoles, comisario general de la Exposición.

"La exposición de la Jet Oficios, ahora se fusionó con el Foro Trabajo y Formación de GIFAS, que permitió a 55.000 visitantes, en su mayoría jóvenes, a descubrir cuarenta carreras en la industria aeroespacial, con necesidades de contratación inmediata".

"Paris Air Lab, el nuevo espacio para contribuir a la investigación y la innovación, atrajo a 50.000 visitantes en su primera edición, que ha constituido todo un éxito ", agregó.

Gilles Fournier, director de la Feria, se refirió a los principales encargos obtenidos por Airbus, Boeing, ATR, Embraer y CFM International. Las empresas han registrado un incremento neto de sus pedidos. Además, recordó a algunos grandes medios de comunicación presentes en Le Bourget y los acontecimientos políticos que marcaron la feria, como la larga visita de Emmanuel Macron, presidente de la República; la de Edouard Philippe, el primer ministro; así como la de varios miembros del Gobierno francés y distintos secretarios de Estado.

La próxima edición de la Feria Internacional del Aire y del Espacio de París - Le Bourget, la mayor exposición aeroespacial del mundo, se llevará a cabo del 17 al 23 de junio de año 2019.

Le Bourget en cifras

- **Expositores**: 2.381 (+ 3% con respecto a 2015) de 48 países (=2015).
- **Visitantes**: 322.000 (-8%), incluyendo:
- **Empresas**: 142.000 visitantes (-6% en comparación con 2015).
- **Público** asistente: 180.000 visitantes (-10% en comparación con 2015).

La ligera disminución de la asistencia de visitantes profesionales se debió a las políticas de restricciones presupuestarias vigentes en algunos expositores. La disminución en el número de visitantes del público en general puede explicarse por un entorno de seguridad reforzado y un clima abrasador.

Superficies:
- 54.000 metros cuadrados de stands.
- 340 chalets con 37.500 metros cuadrados de superficie cubierta.
- 40 000 metros cuadrados de superficie exterior.
- 27 pabellones nacionales.

Aeronaves:
140 aviones: Airbus A321neo con el Airbus A350-1000, el Boeing B787-10, el Boeing 737 Max 9, la patrulla marítima P1 Kawasaki, Mitsubishi MRJ90, el caza F-35 de Lockheed Martin por primera vez en París, el Rafale y Falcón 8X de Dassault Aviation, el Airbus A380 y el A400M, los helicópteros Tigre y NH90 Airbus Cayman.

Delegaciones / visitas oficiales:
- Inauguración por el presidente de la República, Emmanuel Macron (19 de junio) .
- Visita y discurso del primer ministro, Edouard Philippe (23 de junio).
- Visita de 9 ministros y secretarios de Estado y muchas personalidades políticas francesas.
- 290 delegaciones oficiales de 98 países y 7 organizaciones internacionales, incluyendo:
160 delegaciones oficiales de 86 países y cuatro organizaciones de Defensa (OTAN, ONU, OCCAR UE) entre ellos 16 ministros de relaciones exteriores, 40 Jefes de Estado Mayor, 20 viceministros o secretarios de Estado.
- civiles e institucional 110 con 15 ministros y 14 DGAC o equivalente.
- otras 20 delegaciones.

Asuntos Corporativos:
Se anunciaron 150.000 millones de dólares en ventas, incluyendo: 897 pedidos y compromisos de compra de aviones por un valor de catálogo 115.000 mil millones de dólaares.
Periodistas acreditados: 3.450.
Paris Air Lab: 50.000 visitantes.
Operaciones de aviones: 55.000 visitantes.

Boeing exhibió músculo en París

Boeing ha reforzado su posición de mercado con importantes anuncios y pedidos valorados en miles de millones de dólares, además de compromisos de compra de aviones comerciales y servicios, tanto comerciales como de defensa, en la Feria Aeronáutica de París 2017.

El constructor aeronáutico norteamericano consiguió 571 pedidos y compromisos de compra de sus aviones comerciales valorados en 74.800 millones de dólares en el Salón Internacional de la Aeronáutica y el Espacio de París, superando a su competidor europeo Airbus, tras el lanzamiento de su nuevo modelo de avión de pasajeros 737 MAX..

Boeing publicó sus previsiones actuales del mercado de la aviación (Current Market Outlook 2017), donde pronostica una demanda de 41.000 aviones nuevos en los próximos 20 años, por valor de 6,1 billones de dólares. También prevé un aumento significativo en el mercado de servicios aeroespaciales, donde estima una demanda de 2,6 billones de dólares en servicios comerciales y gubernamentales para los próximos 10 años.

Boeing confirmó que su negocio de Global Services está preparado para comenzar a funcionar este mes. La creación de una unidad de servicios globales mejorará el enfoque de la compañía y acelerará la expansión de sus capacidades.

En la feria, Boeing Global Services anunció acuerdos de prestación de servicios plurianuales, valorados en hasta 6.000 millones de dólares.

Michael Delaney, vicepresidente encargado del Desarrollo de Aviones, describió el enfoque reflexivo y disciplinado que Boeing Commercial Airplanes está aplicando en la ejecución de los programas MAX, 787-10 y 777X y un estudio de la mejor forma de abordar el núcleo de este mercado en las próximas décadas. Mirando hacia el futuro, Mike Sinnett, vicepresidente encargado del Desarrollo de Productos, expuso las posibilidades que ofrece la tecnología de autonomía avanzada para mejorar la seguridad, la toma de decisiones y la gestión del tráfico ante el crecimiento continuado que se prevé en el transporte aéreo.

Asimismo, Boeing anunció el lanzamiento de Boeing AnalytX, que reúne a más de 800 expertos de toda la compañía para transformar los datos en información con aplicaciones prácticas y soluciones para los clientes. Se anunciaron cinco contratos con clientes para aportar soluciones impulsadas por Boeing AnalytX.

El Boeing 737 MAX 9 tuvo una participación destacada en las demostraciones de vuelo, mientras que los modelos 787-10 Dreamliner, P-8A, V-22, AH-64 Apache y CH-47 Chinook estaban en la exposición permanente.

Airbus reconoce que Boeing le superó en ventas

Airbus ha admitido este jueves que su competidor estadounidense Boeing le ha superado en ventas en el Salón Internacional de la Aeronáutica y el Espacio en París-Le Bourget, ya que los pedidos de última hora no han logrado cerrar la brecha abierta por el lanzamiento del nuevo modelo 737 del constructor aeronáutico estadounidense.

"Airbus registró en Le Bourget 144 pedidos en firme y 182 compromisos, totalizando 326 aviones por un valor de 40.000 millones de dólares" dijo John



Leahy, director comercial del constructor aeronáutico europeo.

Leahy reconoció que el ritmo de ventas en esta edición ha sido menor que en años anteriores y que Boeing ha vendido "algunos aviones más que nosotros".

Las ventas y los compromisos del A320 totalizan 306 aviones por valor de 33.800 millones de dólares. Este total se compone de 132 pedidos firmes por valor de 14.700 millones de dólares y compromisos para 174 aviones por valor de 19.100 millones. En el segmento de fuselaje ancho, Airbus obtuvo pedidos firmes por 20 aviones por valor de 5.900 millones de dólares, de los cuales 12 fueron pedidos firmes por valor de 3.600 millones de dólares y el resto compromisos por 2.300 millones de dólares.

"Nuestro éxito comercial esta semana en París amplía nuestra cartera de pedidos ya diversificada a un nuevo récord de la industria de más de 6.800 aviones, añadió John Leahy.

En la feria de este año, Airbus no sólo marcó un sólido récord de ventas, sino que también amplió su oferta de valor en ambos extremos de su cartera de productos comerciales.

En la familia de pasillo único, Airbus decidió ofrecer la marca Airspace Cabin, que enela A320 incluye la mayor cabina de su clase.

Para el A380, Airbus ha aumentado su potencial de ingresos con una mayor eficiencia de combustible, gracias a los grandes winglets grandes, a una mayor capacidad de cabina ya una nueva capacidad de peso de despegue.

Además, Airbus lanzó esta semana una nueva plataforma abierta de datos de aviación llamada Skywise para apoyar la transformación digital de la industria y agregar valor a las operaciones de sus

clientes. Skywise combina la experiencia aeronáutica de Airbus con la avanzada solución de análisis de datos proporcionada por Palantir Technologies.

El Pabellón de España agrupó a 24 expositores

La Asociación Española de Empresas Tecnológicas de Defensa, Aeronáutica y Espacio (TEDAE) coordina una edición más el Pabellón de España en Paris Air Show, cumpliendo una de sus misiones prioritarias: la internacionalización de la industria aeroespacial española. En esta ocasión el Pabellón agrupa a 24 expositores españoles.

Estos expositores muestran sus últimos desarrollos y productos, fruto del esfuerzo para mantener su liderazgo tecnológico, consolidándolos como socios estratégicos en los programas internacionales más relevantes.

"España es uno de los pocos países del mundo que actualmente puede diseñar, fabricar, ensamblar, certificar y mantener un avión completo", dice el presidente de TEDAE, Adolfo Manéndez.

"Esto significa que cuenta a día de hoy con un innovador tejido industrial aeronáutico cuyo volumen de negocio es al 50% de la aeronáutica civil y de la defensa, y que corresponde en un 76% a aeronaves, el 12% a motores y el 12% a equipos. El pasado ejercicio aportó diariamente a la economía española 29 millones de euros, siendo la media de crecimiento en los últimos años del 6,4%".

TEDAE agrupa a día de hoy a más de 75 compañías que cubren la cadena de diseño, desarrollo y producción de sistemas aeroespaciales y de defensa, para su comercialización y mantenimiento. Entre ellas hay contratistas principales y suministradores de sistemas, junto a pequeñas empresas muy especializadas.

"En 2016 contribuyeron con un 1% al PIB nacional y generaron casi 56.000 empleos directos de alta cualificación técnica. Su facturación superó los 10.700 millones de euros, de los que exportó el 83% y destinó a I+D+i el 9,3%", concluye el presidente de TEDAE .



La Nasa completa el diseño del futuro **avión supersónico** de pasajeros

La Nasa ha logrado un hito significativo en su esfuerzo por hacer de los viajes supersónicos de pasajeros una posibilidad real completando la revisión preliminar de diseño (PDR) de su avión experimental Low Boom Flight Demonstration (LBFD), una aeronave para el futuro transporte de pasajeros.

Expertos e ingenieros de toda la agencia y la Corporación Lockheed Martin concluyeron que el diseño Quiet Supersonic Transport (QueSST) es capaz de cumplir con los objetivos de misión de la aeronave LBFD, que son volar a velocidades supersónicas, pero crear un ruido suave en lugar del estallido sónico asociado con vuelo supersónico.

El avión experimental LBFD volará para recolectar los datos necesarios para que los reguladores permitan el vuelo supersónico sobre tierra en los Estados Unidos y en otras partes del mundo.

La Nasa se asoció con el contratista principal, Lockheed Martin, en febrero de 2016 para el diseño preliminar QueSST. El mes pasado, un modelo a escala del diseño QueSST completó las pruebas en el túnel de viento supersónico en el Centro de Investigación Glenn de la Nasa en Cleveland.

"La gestión de un proyecto como éste estriba en pasar de un hito al siguiente", dijo David Richwine, gerente del proyecto preliminar de diseño bajo el Proyecto de Tecnología Supersónica Comercial de la Nasa. "Nuestra sólida asociación con Lockheed Martin nos ayudó a llegar a este punto. Ahora estamos un paso más cerca de la construcción de un verdadero avión X", añadió.

Tras el éxito de completar la PDR, el equipo de proyecto de la Nasa puede iniciar el proceso de solicitar propuestas a finales de este año y adjudicar un contrato a principios del próximo año para construir el avión X de un solo motor. La adquisición para el contrato X-plane LBFD será completamente abierta y competitiva, con los datos preliminares de diseño de QueSST disponibles para los licitadores calificados. Las pruebas en vuelo de un avión X de LBFD podrían comenzar ya en 2021.

Durante los próximos meses, la Nasa trabajará con Lockheed para finalizar el esfuerzo de diseño preliminar QueSST. Esto incluye una prueba de rendimiento de entrada estática y una prueba de túnel de viento de baja velocidad en el Langley Research Center de la Nasa en Hampton, Virginia.

Iberia celebró en Cuatro Vientos su **90 aniversario**

La compañía aérea española Iberia ha celebrado el 90 aniversario de su fundación con una exhibición aérea en el aeródromo de Cuatro Vientos, donde operó el primer vuelo de la aerolínea en 1927.



Cerca de 2.500 invitados, entre clientes, empleados, proveedores, socios y otras personas vinculadas a la historia de la compañía, han podido disfrutar del vuelo de 17 aviones históricos de la Fundación Infante de Orleans (FIO), además del vuelo acrobático de los aviones de la Patrulla Águila del Ejército del Aire acompañada por un Airbus A330 de la aerolínea.

El presidente ejecutivo de la compañía, Luis Gallego, ha dado las gracias a todos los que han hecho posible que Iberia llegue a su 90 cumpleaños: "Celebramos nuestro 90 aniversario con la seguridad que da la experiencia y con la energía e ilusión de empezar cada día. Gracias al trabajo de nuestros empleados y a la confianza de nuestros clientes y socios hemos podido llegar hasta aquí. 90 años no son nada, estoy seguro de que con el esfuerzo de todos los que hacemos Iberia y el apoyo de nuestros pasajeros, podremos celebrar, al menos, otros 90 años más".



El 28 de junio de 1927 se constituyó Iberia, Compañía Aérea de Transporte. El 14 de diciembre de ese mismo año operó el primer vuelo comercial de la compañía en la ruta Madrid/Barcelona con un avión Rohrbach R-VIII Roland con capacidad para 10 personas.

El precio del billete era de 163 pesetas por trayecto y de 300 pesetas por un billete de ida y vuelta de un vuelo con una duración de tres horas y media. Desde su nacimiento, casi 900 millones de personas han viajado con Iberia.

En 2016, Iberia fue la compañía aérea más puntual del mundo, según Flightstats. En 2017, Iberia ha seguido liderando este ranking en enero, febrero, abril y mayo, mientras que en febrero, ocupó la segunda posición.